

赤色大粒系ブドウ「紅伊豆」の摘葉処理による着色向上			
【要約】赤色大粒系ブドウ品種 紅伊豆 は、着色開始期に果房付近の葉を摘葉することにより、果皮の着色度が向上する。摘葉処理により果実の1粒重はやや小さくなるが、糖度の低下は見られず、恒常的に着色の悪いほ場での技術導入が有効と考えられる。			
農業技術振興センター・花・果樹研究部・果樹担当		【実施期間】平成21年度	
【部会】 農産	【分野】 高品質化技術	【予算区分】 県単	【成果分類】 指導

【背景・ねらい】

本県で多く栽培されている赤色大粒系ブドウ 紅伊豆 は、外観の美しさや食味の良さ等から好評を博しているが、着色不良となりやすい。特に気候温暖化の進行に伴い、果皮着色の悪化が懸念されていることから、その対策となる技術を確立することが必要である。

ブドウ果皮の着色には、果房への太陽光（特に紫外線）の照射量が大きく関与しているが、通常の栽培法では葉による遮光が大きいことから、着色開始期に果房付近の葉を1～2枚除去し、紫外線透過量の相違と果皮着色への影響について検討する。

一方、葉を除去することで光合成同化量が減少し、果粒の肥大や品質に悪影響を及ぼすことも考えられるため、果皮の着色および果粒肥大、糖度等について総合的に検証する。

【成果の内容・特徴】

果房付近の葉を2枚除去（着房節位およびその隣の葉）することにより、果房上面での紫外線強度は、曇天時で約2.1倍、晴天時では約2.6倍となる（表1）。

果房付近の葉を2枚除去することにより、果皮の着色度が大きく向上するとともに、果実の糖度も高くなる傾向にある（図1、図2）。

果房付近の葉を1枚除去（着房節位の葉）した場合も着色度の向上が認められるが、その効果は小さく、房の真上からの光ばかりが増えるため、房上方部の果粒が集中的に着色する傾向となる（図1、表2）。

1粒重では、無処理 > 1枚除去 > 2枚除去の順となり、摘葉により果実肥大にマイナスの影響があるものと考えられる（図3、表2）。

【成果の活用面・留意点】

棚下が暗く、恒常的に着色の悪いほ場では、本技術の導入が有効と考えられる。

着色良好な条件下で摘葉を行うと、果皮の日焼けや深色化を招く危険性があるので注意を要する。

葉を1枚除去しただけでは効果が十分でなく、部分的な着色となることが多いので、果房付近の葉を2枚除去する。

早期に摘葉処理を行うと果実肥大への悪影響が大きくなると考えられるので、着色開始期以降速やかに行う。

試験樹1の耕種概要

- ・供試品種： 紅伊豆 13年生 一文字整枝（主枝総延長12m）
- ・栽培方法： 雨除け被覆栽培
- ・無核処理： 1回目 満開日（5/26～6/1） ジベレリン 25ppm + フルメット 5ppm
2回目 満開約10日後（6/10） ジベレリン 25ppm
- ・袋掛け： 7/1～3 ・摘葉処理： 7/16 ・収穫： 8/28

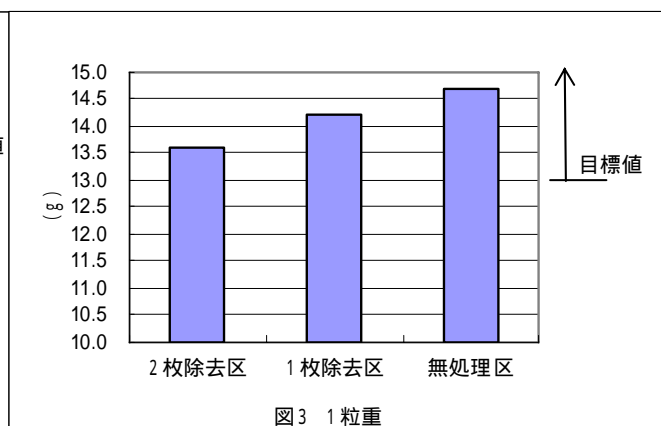
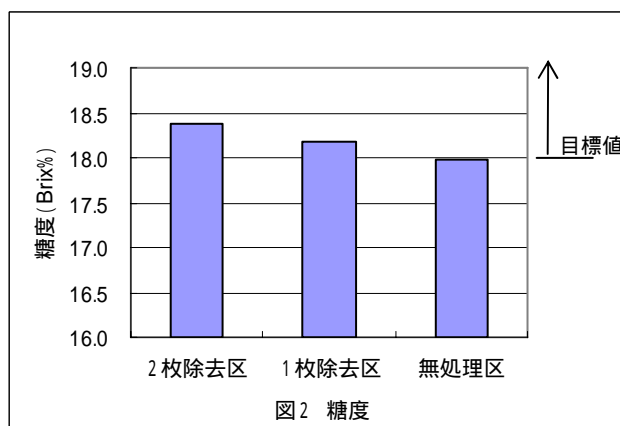
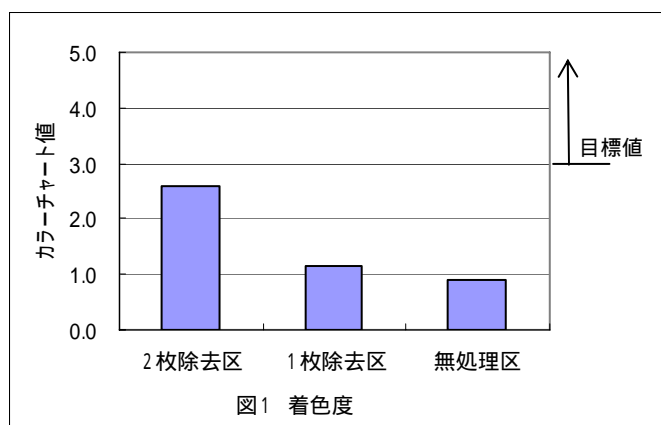
[具体的データ]

表1 果房表面での紫外線強度

	曇天時	晴天時
	7/31 9:00	8/3 13:45
2枚除去区	138.2	678.6
1枚除去区	112.3	427.4
無処理区	64.7	263.0

単位: $\mu\text{w}/\text{cm}^2$

* TOPCON 社製紫外線強度計 UVR-2 を用い、果房上面における UV-A (波長 310 ~ 400nm) の強度を測定。



* 図1 ~ 3は試験樹1のデータ。

* 着色度は農業技術振興センター・果樹研究部作成の「赤色ブドウ用カラーチャート」を使用し、0 ~ 7に分類評価した。(着色度3 ~ 5が適値)

表2 果実品質

試験樹	処理区	房重 (g)	着色度 (カラーチャート値)	粒数 (粒)	軸重 (g)	1粒重 (g)	糖度 (Brix%)
1	2枚除去区	448.4	2.6	32.0	13.2	13.6	18.4
	1枚除去区	444.4	1.2	30.5	10.8	14.2	18.2
	無処理区	455.0	0.9	30.4	11.4	14.7	18.0
2	2枚除去区	365.3	2.5	27.9	10.5	12.7	18.8
	1枚除去区	362.1	1.8	27.3	9.4	13.0	18.1
	無処理区	367.1	0.5	27.5	10.0	13.0	17.6

[その他]

・研究課題名

大課題名：消費者等の多様なニーズに応える高品質・高付加価値化技術の開発

中課題名：安全・安心・高品質な農畜産物の生産技術の開発

小課題名：温暖化に対応し得る水稻・園芸作物の栽培技術の確立

・研究担当者名：

徳田 寿 (H21)

・その他特記事項：

平成19年度技術的要請課題 (農業技術振興センター普及部)